Exercices

Here are some simple DAX exercises you can perform with the provided dataset:

1. Calculate the total number of luminaires for each region:

2. Calculate the total number of LED luminaires for each region:

3. Calculate the total number of non-LED luminaires for each region:

4. Calculate the percentage of LED luminaires out of the total luminaires for each region:

5. Calculate the total number of luminaires for each commune:

6. Calculate the total number of LED luminaires for each commune:

7. Calculate the total number of non-LED luminaires for each commune:

8. Calculate the percentage of LED luminaires out of the total luminaires for each commune:

Here are 20 exercises that involve using CALCULATE, ALL, ALLEXCEPT, FILTER, and RANKX functions with the provided dataset:

1. Calculate the total number of luminaires for all regions, disregarding any filters on regions:

2. Calculate the total number of luminaires for all communes, disregarding any filters on communes:

3. Calculate the total number of luminaires for each region, excluding any filters on communes:

4. Calculate the total number of luminaires for each commune, excluding any filters on regions:

5. Calculate the total number of LED luminaires for each region, excluding any filters on communes:

6. Calculate the total number of non-LED luminaires for each commune, excluding any filters on regions:

7. Calculate the total number of luminaires for each region, filtered by a specific year of consumption:

8. Calculate the total number of luminaires for each commune, filtered by a specific year of consumption:

9. Calculate the total number of LED luminaires for each region, filtered by a specific year of consumption:

10. Calculate the total number of non-LED luminaires for each commune, filtered by a specific year of consumption:

11. Calculate the total number of luminaires for each region, filtered by a specific fluid:

12. Calculate the total number of luminaires for each commune, filtered by a specific fluid:

13. Calculate the total number of LED luminaires for each region, filtered by a specific fluid:

14. Calculate the total number of non-LED luminaires for each commune, filtered by a specific fluid:

15. Rank the communes based on the total number of luminaires:

16. Rank the regions based on the total number of LED luminaires:

17. Rank the communes based on the LED percentage of luminaires:

18. Calculate the average number of luminaires per commune, excluding any filters on regions:

19. Calculate the maximum number of luminaires for a specific region, filtered by a specific year of consumption:

20. Calculate the total number of luminaires for each commune, excluding a specific region from the filter context:

FRANÇAIS

Exercice 1:

Calculez la somme de la colonne "Nombre total de luminaires" dans la table FACT\_luminaire.

Exercice 2:

Comptez le nombre de lignes dans la table FACT\_prelevement.

Exercice 3:

Calculez la somme des luminaires LED dans la table FACT\_luminaire, uniquement pour les communes de la région technique "RégionA".

Exercice 4:

Calculez le minimum de la consommation (en MWh) dans la table FACT\_Consommation.

Exercice 5:

Calculez la somme de la consommation de tous les points d'accès dans la table FACT\_Consommation\_BT, en utilisant la fonction SUMX.

Exercice 6:

Calculez le nombre de communes distinctes dans la table FACT\_Consommation.

Exercice 7:

Calculez la somme de la consommation de tous les points d'accès résidentiels dans la table FACT\_Consommation\_BT.

Exercice 8:

Calculez la somme de la consommation de tous les points d'accès non résidentiels dans la table FACT\_Consommation\_BT.

Exercice 9:

Calculez la somme de la consommation pour chaque secteur géographique dans la table FACT\_Consommation.

21. Utilisez la fonction SUMX pour calculer la somme du nombre total de luminaires par commune dans la table FACT\_luminaire.

22. Utilisez la fonction COUNT pour compter le nombre de régions techniques dans la table FACT\_luminaire.

23. Utilisez la fonction MIN pour trouver la valeur minimale de consommation dans la table FACT\_Consommation.

24. Utilisez la fonction MINX pour trouver la valeur minimale de consommation par localité dans la table FACT\_Consommation.

25. Utilisez la fonction IF pour vérifier si le nombre de luminaires est supérieur à 100 dans la table FACT\_luminaire.

26. Utilisez la fonction SWITCH pour attribuer une catégorie en fonction du nombre total de luminaires dans la table FACT\_luminaire :

- Moins de 50 luminaires : "Faible"

- Entre 50 et 100 luminaires : "Moyen"

- Plus de 100 luminaires : "Élevé"

Réponse :

27. Utilisez la fonction IF pour vérifier si la consommation est supérieure à 1000 dans la table FACT\_Consommation.

28. Utilisez la fonction CALCULATE pour filtrer la table FACT\_luminaire et obtenir le nombre total de luminaires dans les régions techniques "A" et "B".

29. Utilisez la fonction ALL pour supprimer tous les filtres sur la table FACT\_Consommation et obtenir la somme totale de la consommation.

30. Utilisez la fonction ALLSELECTED pour supprimer tous les filtres sur la table FACT\_Consommation à l'exception de ceux appliqués sur les colonnes de dimension et obtenir la somme totale de la consommation.

31. Utilisez la fonction AVERAGE pour calculer la consommation moyenne par mois dans la table FACT\_Consommation.

32. Utilisez la fonction MAXX pour trouver la valeur maximale de consommation par année dans la table FACT\_Consommation.

33. Utilisez la fonction RANKX pour attribuer un classement aux localités en fonction de leur consommation dans la table FACT\_Consommation.

34. Utilisez la fonction CONCATENATEX pour concaténer les noms des localités dans la table DIM\_Localité, séparés par une virgule.

35. Utilisez la fonction EARLIER pour obtenir la consommation du mois précédent dans la table FACT\_Consommation.